**Nome:** Guilherme Penso

**R.A.:** 2320311

**Atividade de Sistemas Operacionais:**

**- Elaborar uma tabela comparativa dos algoritmos de substituição de páginas.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Algoritmo | Lógica | Vantagens | Desvantagens |
| Ótimo | Retira a página que não será mais referenciada do TLB | Teoricamente o melhor desempenho | Complexidade |
| NRU | Retira a página não usada recentemente do TLB | Simples | Pouco desempenho |
| FIFO | Remove a página mais antiga na memória do TLB | Simples | Pode substituir páginas que serão referenciadas novamente |
| Segunda Chance | Remove a página que não foi referenciada recentemente, mas tem chance de ser novamente do TLB | Simples | Mesmo problema do FIFO, mas com melhores resultados |
| Relógio | Remove a página com bit de referência do TLB | Simples | Mesmo problema da Segunda Chance, mas com melhores resultados |
| LRU | Remove a página não referenciada a mais tempo do TLB | Melhor Desempenho | Complexidade |
| Working Set | Remove páginas não referenciadas nos últimos tempo de acesso determinado por k do TLB | Melhor desempenho em acessos aleatórios | Complexidade |
| WSClock | Mesma ideia de Working Set, mas tem maior complexidade e eficiência para acessos sequenciais | Melhor desempenho em acessos sequenciais | Complexidade |

\* Atividade:

- Pesquisar a Capacidade máxima da Memória Física, Virtual e dos Caches de um Processador:

Processador: i5-650 LGA1156

Capacidade Máxima de Memória Física: 16.38 GB

Capacidade Máxima de Memória Virtual: 36 bit -> 64GB

Cache: L1: 64 KB | L2: 256 KB | L3: 4 MB